

**AVERTISSEMENTS AGRICOLES**

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES RHONE-ALPES

AIN, ARDECHE, DROME, ISERE, LOIRE, RHONE, SAVOIE, HAUTE-SAVOIE

**ARBO. VITI. RHONE-ALPES**

ABONNEMENT ANNUEL : 90f

REGISSEUR RECETTES D.D.A. CCP LYON 9431-17A



Circonscription RHONE-ALPES

55, rue Mazenod 69426 LYON CEDEX 3

27 Avril 1984

N° de série continue 276

Bulletin n° 8

**ARBRES FRUITIERS**

ARBORICULTEURS :

- A LA FLORAISON, ATTENTION AUX ABEILLES
- LE STADE PHENOLOGIQUE REPRESENTANT VOTRE PLANTATION EST CELUI ATTEINT PAS PLUS DE 50 % DES ARBRES

TAVELURES

Après les fortes poussées de température de ces jours, les prochaines pluies seront contaminatrices sur poiriers et pommiers et en toutes régions. Plus que jamais, il faut que les arbres soient protégés. Se référer au précédent Bulletin pour les produits et les conditions d'emploi.

OIDIUM DU POMMIER

Maintenir la protection.

PSYLLE DU POIRIER

Dans les vergers n'ayant pas eu de traitement d'hiver, des sorties abondantes ont lieu. Du fait du stade des poiriers qui sont en floraison ou près de l'être, on attendra qu'elle soit terminée pour intervenir, les produits à employer de préférence étant des pyrèthrinoïdes (Decis, Sumicidin, Ripcord, Ambush, etc...) qui sont toxiques pour les abeilles ainsi que l'amitraz (Maitac, Tudy), le phosmet (Imidan) et le monocrotophos.

HOPLOCAMPE (sur POIRIER, POMMIER, PRUNIER)

Le traitement est à effectuer à la chute des pétales, à l'aide de phosalone (Zolone, Azophène) lorsque des invasions ont été constatées l'an dernier.

PUCERON VERT DU POMMIER

L'intervention n'est à faire que lorsque des populations sont observées, ce qui est le cas en plusieurs secteurs de la région lyonnaise.

Le choix du produit se portera sur un aphicide systémique.

ARAIGNEES ROUGES

Le climat actuel favorise la pullulation de ces acariens. On n'interviendra que lorsque les éclosions dépasseront 50 %.

**VIGNE**EXCORIOSE

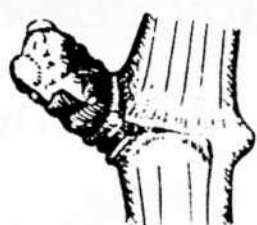
Le printemps de 1983, très pluvieux a été très favorable au développement de l'excoriose et de nombreux vignobles présentent les symptômes caractéristiques de cette maladie.

7486

Dans les vignes ainsi touchées, on peut distinguer deux stratégies de lutte :

- 1 - Dans les vignes traitées cet hiver à l'arsénite de soude, aucune intervention fongicide printanière n'est nécessaire.
- 2 - Dans le cas contraire, la méthode de lutte la plus efficace contre l'excoriose consiste en l'application de deux traitements fongicides printaniers à des stades phénologiques bien précis.

- le 1er traitement au stade C-D (30 % des bourgeons au stade D)
- le 2ème traitement au stade D-E (50 % des bourgeons au stade E)



C

Pointe verte.



D

Sortie des feuilles.



E

Feuilles étalées.

Cependant, compte tenu des conditions climatiques actuelles très favorables à un débourrement rapide, dans certaines zones les stades CD-DE ont été atteints très vite. En conséquence, dans les situations les mieux exposées (Tain l'Hermitage, Zone de Montélimar) UN TRAITEMENT FONGICIDE S'IMPOSE DES RECEPTION DU BULLETIN.

Bien que les conditions nécessaires à la réalisation d'une contamination (pluie) ne soient pas requises, il n'est pas prudent de laisser le vignoble sans protection, ces traitements fongicides ayant en effet un caractère préventif.

Dans les autres situations, notamment Savoie - Haute Savoie, le stade d'application du premier traitement C-D doit être atteint très prochainement.

#### Les produits utilisables (dose grammes ma/hl)

- |  |  |
|--|--|
| - dichlofluanide à 200 g .....             | EUPARENE                                     |
| - dithianon à 50 g .....                   | DELAN  |
| - folpel à 150 g .....                     | nombreuses spécialités                       |
| - mancozèbe à 280 g .....                  | DITHANE M 45, DITHANE LF, SANDOZEBE, KORZEBE |
| - métirame de zinc à 320 g .....           | POLYRAM                                      |
| - propinèbe à 280 g .....                  | ANTRACOL, ANTRACOL 6                         |
| - soufre à 1000 g .....                    | THIOVIT                                      |
| - folpel + captafol .....                  | MYCODIFOL F, MYCODIFOL liquide               |
| - folpel + mancozèbe .....                 | MANCOFOL                                     |
| - cymoxanil + cuivre + captafol .....      | SYPHAL, SYPHAL L                             |
| - cymoxanil + cuivre + zinèbe .....        | CUPROFIX CZ acti.                            |
| - cymoxanil + cuivre + zinèbe + folpel ... | CUPROFIX F activé                            |
| - cymoxanil + folpel + captafol .....      | SYGAN, SYGAN L                               |
| - cymoxanil + folpel .....                 | ANTEOR                                       |
| - cymoxanil + folpel + cuivre .....        | ANTEOR C                                     |
| - cymoxanil + mancozèbe .....              | FULVAX, REMILTINE, REMILTINE S               |
| - cymoxanil + mancozèbe + folpel .....     | REMILTINE F                                  |
| - cymoxanil + zinèbe + folpel .....        | NOVOFIX F activé                             |
| - phoséthyl Al + folpel .....              | MIKAL  |
| - phoséthyl Al + mancozèbe .....           | RHODAX                                       |

On évitera l'emploi des spécialités à base de métalaxyl (Acylon Super F) ou d'ofurace (Caïtan, Vamin) en raison des phénomènes de résistance du mildiou à ce type de produits.

#### BLACK-ROT

Actuellement, le suivi de la maturation des périthèces au laboratoire n'indique aucun risque de contamination possible.

Nous vous tiendrons au courant, dans un prochain Bulletin, de l'évolution de ce champignon.



# MISE AU POINT SUR LES FONGICIDES ACTIFS CONTRE LE MILDIOU DE LA VIGNE

Cette note a été réalisée par un groupe de travail réunissant des représentants de l'Institut National de la Recherche Agronomique (I.N.R.A.), de la Chaire de Viticulture de l'Ecole Nationale Agronomique de MONTPELLIER, de l'Institut Technique de la Vigne et du Vin (I.T.V.) et du Service de la Protection des Végétaux (S.P.V.), après consultation du Comité Interprofessionnel des Vins de Champagne (C.I.V.C.).

Au cours de la précédente campagne, le développement du Mildiou a été très variable d'une région à l'autre. Si dans les vignobles septentrionaux et méditerranéens la pression de la maladie a été assez limitée, dans ceux de la façade Atlantique, elle a été très forte avec des attaques sur grappes (rot-brun) très sérieuses.

Dans ces situations à hauts risques, la moindre erreur dans la conduite de la lutte a pu avoir des conséquences graves. Aussi est-il utile, avant d'aborder des problèmes particuliers comme celui de la résistance aux anilides, de revenir sur les conditions d'utilisation des différents anti-mildiou.

## 1 - UTILISATION DES FONGICIDES EN FONCTION DE LEURS PROPRIÉTÉS

### Spécialités à base d'un fongicide de surface ou de contact

(captafol, captane, carbatène, cuivre, dichlofluanide, dithianon, folpel, mancooper, mancozèbe, manèbe, métirame de zinc, propinèbe, zinèbe).

Elles ne pénètrent pas dans la plante. Leur action ne s'exerce qu'en surface ; elles ont une action exclusivement préventive et leur efficacité est maximum lorsqu'elles sont appliquées juste avant la pluie contaminatrice. Leur efficacité est considérablement réduite par une ou plusieurs pluies représentant au total 20 à 25 mm d'eau.

Leur persistance est de l'ordre de 10 à 12 jours sur les organes traités en l'absence de pluie. Les organes formés après le traitement ne sont pas protégés. En période de croissance active, les traitements seront plus fréquents, tout particulièrement en situations critiques.

### Spécialités à base de cymoxanil

(appelé également curzate).

Elles se différencient des précédentes par au moins deux propriétés qui sont propres au cymoxanil :

- il pénètre dans la plante ce qui le met à l'abri du lessivage.
- il possède la propriété de stopper le développement du champignon lorsque le traitement est appliqué dans les 3 à 4 jours après la contamination.

En revanche comme les fongicides de surface, elles n'assurent pas la protection des organes formés après le traitement.

Ces spécialités doivent être appliquées comme les produits de contact tout en sachant que les caractéristiques du cymoxanil apportent plus de souplesse dans la conduite de la protection et plus de sécurité dans les résultats.

### Spécialités contenant une matière active systémique

Ces matières actives pénètrent dans la plante et sont véhiculées par la sève. Elles ne sont pas éliminées par les pluies après pénétration et protègent les organes formés après le traitement.

\*Phoséthyl Al. (Mikal, Rhodax)

A la différence de tous les autres anti-mildiou, le phoséthyl Al. agit principalement en stimulant chez la plante des réactions de défense. Les traitements sont préconisés habituellement à la cadence fixe de 14 jours à partir du premier avertissement agricole. Cependant, dans certaines conditions, notamment de pousse très active de la vigne, un intervalle plus court entre traitements pourrait être conseillé.

\*Métalaxyl (Acylon Super F), ofurace (Caltan, Caltan C, Vamin).

L'emploi de ces produits est actuellement conditionné par l'existence de souches de mildiou résistantes aux matières actives de cette famille (anilide).

## 2 - LES PHÉNOMÈNES DE RÉSISTANCES AUX ANILIDES (metalaxyl, ofurace)

Décelée dans les CHARENTES et le BORDELAIS en 1981, la présence de souches de Mildiou résistantes aux anilides s'était manifestée en 1982 dans plusieurs vignobles. En 1983 de nombreux tests ont été réalisés par le GRISP de BORDEAUX (1), ils révèlent que :

- . Le vignoble le plus touché par le phénomène de résistance est celui des CHARENTES.
- . Viennent ensuite les vignobles du VAL DE LOIRE, du BORDELAIS, du BEAUJOLAIS et du MACONNAIS qui sont partiellement concernés.
- . Les autres vignobles sont peu ou ne sont pas atteints par la résistance.

Cette cartographie sommaire de la résistance fait apparaître que son extension depuis 1982 a été très limitée. Ceci peut être la conséquence d'une utilisation mieux raisonnée des anilides durant la campagne 1983 (notamment par la limitation du nombre des traitements avec ce type de fongicides).

Cette constatation incite donc à reprendre pour 1984 l'essentiel des préconisations d'utilisation des spécialités Acylon Super F, Caltan, Caltan C et Vamin définies l'année dernière, à savoir :

- Sur pépinières, leur utilisation est strictement déconseillée.
- Au vignoble, il est recommandé de prendre les précautions suivantes :

\* Le premier traitement anti-mildiou, s'il intervient avant le stade G/H (grappes séparées à boutons floraux séparés), ne sera pas réalisé avec l'un de ces produits.

\* Ne pas dépasser 2 à 3 applications avec ces fongicides afin de limiter le risque de multiplication des souches résistantes qui compromettrait leur efficacité dans l'avenir.

\* Pour ces mêmes raisons l'emploi de ces spécialités est contre indiqué en traitement spécifique contre l'Excoriose, le Black-rot et le Rougeot parasitaire.

\* Le dernier traitement avec ces spécialités devra être effectué au plus tard à la nouaison et l'application suivante avec un fongicide d'une autre famille interviendra dans les 10 jours.

- Toute utilisation curative ou stoppante pendant l'incubation ou sur Mildiou déclaré est à proscrire. Ne traiter que préventivement.
- Après toute application, une surveillance doit être exercée. Tout développement de Mildiou devra être considéré comme suspect et un traitement avec un fongicide d'une autre famille chimique sera immédiatement réalisé.

Dans le vignoble des CHARENTES où la résistance est sérieusement implantée, l'intérêt du metalaxyl et de l'ofurace dans la lutte contre le Mildiou est fortement réduit. Compte tenu des risques d'aggravation encore possible de la résistance et de l'existence d'autres solutions performantes, leur utilisation pourrait-être au moins temporairement déconseillée.

## 3 - LE MILDIOU ET LES AUTRES MALADIES

La lutte contre le Mildiou doit s'intégrer dans le contexte plus général de la protection phytosanitaire du vignoble. Il convient de prendre en compte les autres maladies susceptibles de se développer, en particulier Black-rot, Rougeot parasitaire et Pourriture grise. Les Stations d'Avertissements Agricoles s'efforceront au cours de la campagne d'adapter le rythme des interventions et d'orienter le choix des produits en fonction des risques respectifs de ces différentes maladies.

En définitive, le choix du fongicide actif contre le Mildiou de la Vigne, le mieux adapté à une situation locale, doit être étudié avec soin, en tenant compte d'un ensemble de facteurs. Les principaux sont : le mode d'action des produits, le stade végétatif de la vigne, les risques de résistance du Mildiou, les effets sur les autres maladies.

Il est important de rappeler que, quel que soit le produit choisi, le résultat de l'application est fonction de la qualité de la pulvérisation ; elle doit, dans le cas du Mildiou, viser l'ensemble de la végétation (feuilles et grappes) même avec les systémiques. Il faut également rappeler l'intérêt des traitements de couverture notamment avec des produits cupriques ou organocupriques pour assurer un bon état sanitaire du feuillage en fin de saison.